

都市部における総合的な雨水対策の推進に関する調査

全体期間

1997.2～1998.3

(目的)

建設省では、河川担当部局と下水道担当部局の連携を強化し、効率的・効果的な都市雨水対策計画を策定する際の基本的方針、留意事項などを取りまとめた「総合的な都市雨水対策計画の手引き(案)」(以下、手引き(案)という)の策定を目的として検討を行ってきた。

本調査では、河川部局と下水道部局の関係者からなる「都市雨水対策検討会」を計4回開催(H8～H9年度)し、関連する総合治水計画や下水道と河川で調整を行った事例調査をもとに、総合的な雨水対策計画を策定する際の技術的な課題の抽出と対応策についてとりまとめを行い、検討会での議論をもとに「手引き(案)」の作成を行ったものである。

(結果)

「手引き(案)」は、浸水対策を効率的・効果的に行うために河川・下水道部局が共同して計画を策定する際の基本的方針、留意事項などを取りまとめたものとし、総合的な都市雨水対策計画は、河川部局と下水道部局が共同で都市雨水対策協議会を設置し、協議会で十分な調整・検討を図り策定することとした。主な基本的方針、留意事項は次のとおりである。

1. 雨水計画時に整合を図る基本事項の設定

雨水計画策定の基本となる事項(目標年次における流域条件等)については、河川と下水道で調整のうえ整合を図ることとした。

2. 雨水流出量における最終的な調整

治水安全度や雨水流出計算条件等については、基本的に両部局の考え方をもとに調整を図るが、雨水流出量は、河川と下水道の接続点における流量が河川 \geq 下水道となるように整合を図ることとした。下水道から河川へ流入する流量については、下水道が算出した流出量を基準とし、河道における到達時間を考慮した上で河川の計画基準点で評価を行う。

3. ほとんどが下水道排水区で構成されている流域での雨水計画

ほとんどが下水道排水区で構成されている流域については、計画降雨や雨水流出計算法などの諸元値を可能な範囲で整合に努めることが望ましいとしたものの、原則として下水道の諸元を用いて検討することとした。

4. 段階的整備計画の策定

段階的整備計画は、原則として計画目標達成に至る整備途中段階においても最大限の効果が発揮できるように計画目標達成に至るまでの河川と下水道の流量分担を調整し計画を策定することとした。この場合においても流量が、河川 \geq 下水道となるよう調整を図ることとした。

5. 行動計画の策定

行動計画は、雨水対策事業の実施を確実なものとするために策定するものであり、雨水排水分担計画及び段階的整備計画に基づき河川及び下水道の双方において、10年ないし20年までについて策定することとした(実施体制、具体的施設内容、整備効果の評価等)。

建設省都市局下水道部公共下水道課からの受託研究

研究担当者：前田 正博, 長谷川 隆之, 石川 泰裕, 木内 悟

キーワード

総合的な都市雨水対策計画, 雨水流出量, 段階的整備計画, 行動計画